

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

DETMOL-FUM 1000 / DETMOL- FUM 2000

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Schädlingsbekämpfungsmittel

Angaben zum Hersteller/Lieferanten

FROWEIN GmbH & Co. KG

Am Reislebach 83

D-72461 Albstadt

Telefon ++49 (0) 74 32-956 - 0

Telefax ++49 (0) 74 32-956 - 138

Ansprechpartner

Auskunftgebender Bereich

Notrufnummer: GBK Gefahrgutbüro GmbH, Tel. ++49(0)6132-84463

Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

2. Mögliche Gefahren

Einstufung

Gefahrenbezeichnungen : Gesundheitsschädlich, Umweltgefährlich

R-Sätze :

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

Sehr giftig für Wasserorganismen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Gemisch)

Zubereitung in organischen Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
212-377-0	811-97-2	1,1,1,2-Tetrafluorethan; R134A	< 80 %	
200-662-2	67-64-1	Aceton	< 15 %	F, Xi R11-36-66-67
200-547-7	62-73-7	Dichlorvos	< 10 %	T+, T, N R26-24/25-43-50
265-149-8	64742-47-8	Destillate (Erdöl)	< 1 %	Xn R65-66
232-319-8	8003-34-7	Pyrethrum	< 0,25 %	N, Xn R20/21/22-50-53

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste Hilfe nach Einatmen

Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Erste Hilfe nach Hautkontakt

Sofort mit viel Wasser und Seife für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Arzt konsultieren.

Erste Hilfe nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Sofort (Augen-)Arzt konsultieren.

Erste Hilfe nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

Kein Erbrechen einleiten.

Sofort reichlich Wasser (wenn möglich mit Medizinalkohlezusatz) trinken lassen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel

Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

Phosphoroxide (z.B. Phosphorpentoxid)

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Erhitzen führt zu Drucksteigerung. – Berstgefahr.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Deshalb für ausreichende Rückhaltermöglichkeit des Löschwassers sorgen.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Zusätzliche Hinweise

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

7. Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Lagerräume gemäß TRG 300.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach VCI

2 B

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

Expositionsgrenzwerte

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	.
62-73-7	Dichlorvos (ISO)	0,11	1		2(II)	.
811-97-2	Norfluran	1000	4200		8(II)	.
8003-34-7	Pyrethrum (gereinigter Rohextrakt)		1 E		1(I)	.

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

Handschutz

Universal-Schutzhandschuhe (Pflanzenschutz) tragen bei Ausbringung/Handhabung des Mittels.

Augenschutz

Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Dicht schliessende Schutzbrille.

Körperschutz

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels. Schürze aus Gummi

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Aerosol
Farbe	Farblos
Geruch	Charakteristisch

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Prüfnorm

Zustandsänderungen

Flammpunkt	n.a.
------------	------

Entzündlichkeit

untere Explosionsgrenze	n.b.
-------------------------	------

obere Explosionsgrenze

Zündtemperatur	n.b.
----------------	------

Dampfdruck : bei (20 °C)	5720 (*) hPa
-----------------------------	--------------

Wasserlöslichkeit : bei (20 °C)	Nicht mischbar
------------------------------------	----------------

*) Angaben für Treibmittel

10. Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

Zu vermeidende Stoffe

Oxidationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Chlorverbindungen

Fluorhaltige Pyrolyseprodukte.

Zusätzliche Hinweise

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Angaben

Toxikologische Prüfungen

Akute Toxizität

LC50/inhalativ/Ratte: = 11,44 - 13,84 mg/l/4h (OECD 403)

Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Sonstige Beobachtungen

Augenkontakt kann Reizungen hervorrufen.

Wiederholter oder fortgesetzter Kontakt kann Hautreizungen und Dermatitis auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts bewirken.

Das Einatmen der Dämpfe kann zu einer Reizung der Atemorgane, Husten und Halsschmerzen führen.

Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrum-Verbindungen in Kontakt kommen.

12. Umweltbezogene Angaben

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Stark wassergefährdend

Sehr giftig für Wasserorganismen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

200119 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Pestizide
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150111 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehälter
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Wiederverwendung des verunreinigten Verpackungsmaterials verboten.

Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.

Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

ADR/RID-Klasse	2
Klassifizierungscode :	5A
Gefahr-Nummer	
UN-Nummer	1950
Gefahrzettel	2.2
ADR/RID-Verpackungsgruppe	-
Begrenzte Menge (LQ) :	LQ 2

Bezeichnung des Gutes

DRUCKGASPACKUNGEN

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 15.05.2009

Revisions-Nr. : 1,02

DETMOL-FUM 1000 / DETMOL- FUM 200000434-0007

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

LQ 2: zusammengesetzte Verpackungen: 1 l / 30 kg (brutto); Trays: 1 l / 20 kg (brutto).

Zusätzliche Kennzeichnung mit dem Symbol "Fisch und Baum" [Unterabschnitt 5.2.1.8.3. ADR] bei Innenverpackungen und Einzelverpackungen > 5 kg bzw. > 5 L, Ende der Übergangsfrist 31.12.2010.

Binnenschifftransport**Seeschifftransport**

IMDG-Klasse	2
UN-Nummer	1950
Marine pollutant	P
EmS	F-D; S-U
Begrenzte Menge (LQ) :	1 L / 30 kg
IMDG-Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.2

Bezeichnung des Gutes

AEROSOLS (dichlorvos)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 1 l / 30 kg (brutto); Trays: 1 l / 20 kg (brutto).

Zusätzliche Kennzeichnung mit dem Symbol "Fisch und Baum" [Unterabschnitt 5.2.1. IMDG-Code] bei Innenverpackungen und Einzelverpackungen > 5 kg bzw. > 5 L, Ende der Übergangsfrist 31.12.2009.

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse	2.2
UN/ID-Nr.	1950
Gefahrzettel	2.2
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	203
IATA-Maximale Menge - Passenger	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	203
IATA-Maximale Menge - Cargo	150 kg
ICAO-Verpackungsgruppe	-
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y203 / 30 kg G

Bezeichnung des Gutes

AEROSOLS, NON-FLAMMABLE

Sonstige einschlägige AngabenDeutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Aerosoldose / max. 10000 ml je Versandstück;
International: verboten.

15. Rechtsvorschriften**Kennzeichnung**Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:
Kennzeichnung erfolgte aufgrund toxikologischer Daten (siehe Punkt 11) und unter Anwendung der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren)**Gefahrenbezeichnung** Xn - Gesundheitsschädlich; N - Umweltgefährlich**Gefahrenbestimmende Komponenten**

Pyrethrum

Dichlorvos

R-Sätze

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 15.05.2009

Revisions-Nr. : 1,02

DETMOL-FUM 1000 / DETMOL- FUM 2000

00434-0007

21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

S-Sätze

02 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
13 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
16 Von Zündquellen fernhalten. - Nicht rauchen.
23 Aerosol nicht einatmen.
28 Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
38 Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
20/21 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
36/37 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Enthält 14,5 Massenprozent entzündliche Bestandteile.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
Störfallverordnung	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.
Technische Anleitung Luft I	5.2.5. I: Organische Stoffe bei $m \geq 0.10 \text{ kg/h}$: Konz. 20 mg/m^3
Anteil	$< 10 \%$
Technische Anleitung Luft III	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50 \text{ kg/h}$: Konz. 50 mg/m^3
Anteil	$> 90 \%$
Wassergefährdungsklasse	3 - stark wassergefährdend
Status	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	$> 90\%$

16. Sonstige Angaben**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

11 Leichtentzündlich.
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
24/25 Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
26 Sehr giftig beim Einatmen.
36 Reizt die Augen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65 Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

EG-Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

FROWEIN GmbH & Co. KG

überarbeitet am : 15.05.2009

Revisions-Nr. : 1,02

DETMOL-FUM 1000 / DETMOL- FUM 2000

00434-0007

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)